



COMUNICACIÓN/COMMUNICATION SECCIÓN/SECTION B

Registro de la Serpiente Coral de Steindachneri *Micrurus steindachneri* (Squamata: Elapidae) en el Área Ecológica de Conservación Municipal Tinajillas-Río Gualaceño

Verónica L. Urgilés[1,3]*, Juan C. Sánchez[1,3], Pedro X. Astudillo[2]

[1] *Laboratorio de Herpetología, Museo de Zoología, Universidad del Azuay MZUA, Cuenca, Ecuador.*
[2] *Escuela de Biología, Ecología y Gestión, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.*
[3] *Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales MECN, Quito, Ecuador.*
* *Autor principal/Corresponding author, e-mail: vurgiles@uazuay.edu.ec*

Editado por/Edited by: Diego F. Cisneros-Heredia, Ph.D.(c)
Recibido/Received: 2016/06/20. Aceptado/Accepted: 2016/12/17.
Publicado en línea/Published online: 2016/12/27.

DOI:http://dx.doi.org/10.18272/aci.v8i1.462

Record of Steindachner Coral Snake *Micrurus steindachneri* (Squamata: Elapidae) in the Municipal Conservation Ecological Area Tinajillas-Río Gualaceño

Abstract

We registered the Steindachner Coral Snake Micrurus steindachneri in the Municipal Conservation Ecological Area Tinajillas-Río Gualaceño, province of Morona Santiago, Ecuador. The species has been previously recorded in just two national protected areas in Ecuador. This report is the first in a local protected area, and highlights the importance of municipal protection for conservation of species that are vulnerable to habitat destruction.

Keywords. Ecuador, Montane forest, Morona Santiago, Plan de Milagro, reptiles, snakes.

Resumen

Registramos a la Serpiente Coral de Steindachner Micrurus steindachneri en el Área Ecológica de Conservación Municipal Tinajillas-Río Gualaceño, provincia de Morona Santiago, Ecuador. La especie ha sido previamente registrada en solo dos áreas protegidas nacionales en Ecuador. Este reporte es el primero en una zona protegida local y resalta la importancia de los sistemas naturales de protección municipal para la conservación de especies sensibles a la destrucción de su hábitat.

Palabras Clave. Ecuador, Bosque montano, Morona Santiago, Plan de Milagro, reptiles, serpientes.

La Serpiente Coral de Steindachneri *Micrurus steindachneri* habita en la vertiente oriental de los Andes de Ecuador y Perú [1-3]. En Ecuador, esta especie se ha registrado en los bosques montanos y piemontanos orientales de las provincias de Sucumbíos, Napo, Pastaza, Tungurahua, Morona Santiago y Zamora Chinchipe [1, 4]. Sin embargo, la presencia de *M. steindachneri* en áreas protegidas ecuatorianas ha sido poco documentada. Se conocen registros de la especie solamente en dos áreas protegidas: Parque Nacional Cayambe-Coca y Reserva Ecológica Antisana, ubicadas al nororiente de Ecuador [1, 4]. Estas dos áreas pertenecen al subsistema estatal del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Ecuador, y hasta donde conocemos no existen registros de *M. steindachneri* en otros subsistemas del SNAP (i.e., autónomo descentralizado, comunitario y privado).

El 13 de septiembre de 2015, un macho adulto de *Mi-*

ISSN (Impreso): 1390-5384
ISSN (Electrónico): 2528-7788



Figura 1: **Piel de *Micrurus steindachneri* (MZUA.RE 0371, macho) colectada en el Área Ecológica de Conservación Municipal Tinajillas-Río Gualaceño, provincia de Morona Santiago, Ecuador.**



Figura 2: **Detalle de la cabeza de *Micrurus steindachneri* (MZUA.RE 0371, macho). A) dorsal, B) ventral, C) perfil.**

crurus steindachneri (MZUA.RE 0371, Museo de Zoología de la Universidad del Azuay, Fig. 1-2), fue colectado en la localidad Plan de Milagro, carretera Gualaceo-Limón km 50 (-3.01^o, -78.48^o, 1651 m, Fig. 3), cantón Limón Indanza, provincia de Morona Santiago, Ecuador, por Juan C. Sánchez, Verónica L. Urgiles y Bruno A. Timbe. Esta localidad se encuentra dentro del Área Ecológica de Conservación Municipal Tinajillas-Río Gualaceño. El espécimen fue encontrado muerto en la carretera, con signos tempranos de descomposición, rupturas en los costados y con órganos abdominales expuestos. Se preservó la piel del espécimen por un procedimiento

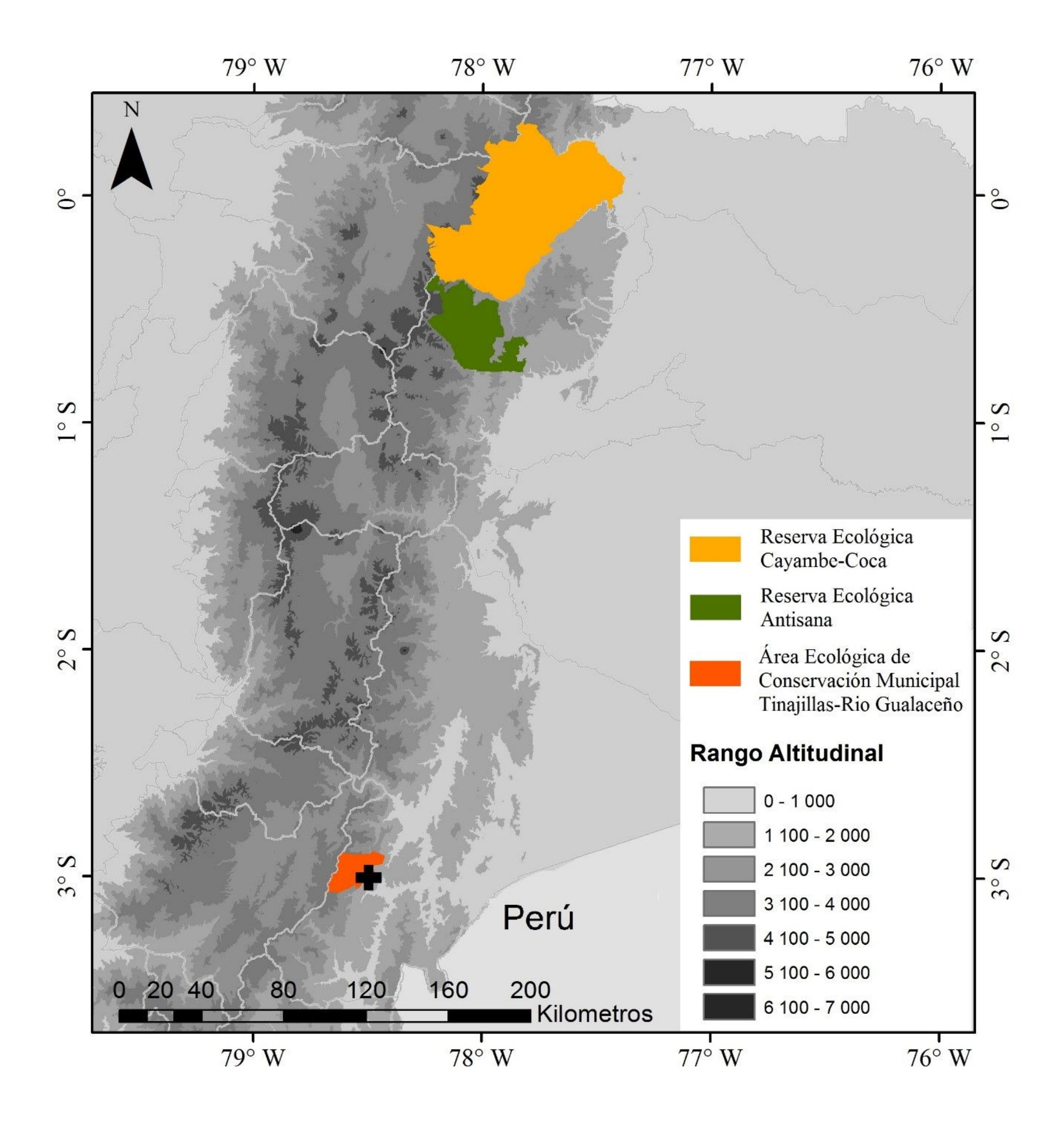


Figura 3: **Mapa de la áreas protegidas de Ecuador en las cuales ha sido registrada *Micrurus steindachneri* basado en Valencia et al. [4]. Los polígonos amarillo y verde representan las áreas ecológicas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador SNAP (subsistema estatal). El polígono naranja representa el Área de Conservación Municipal Tinajillas-Río Gualaceño (subsistema autónomo descentralizado), cantón Limón-Indanza, provincia de Morona Santiago, Ecuador. La cruz negra señala la localidad donde se registró a *M. steindachneri*.**

de curtiembre (Fig. 1) [5].

El especimen se identificó como *Micrurus steindachneri* por las siguientes características: i) 208 escamas ventrales; ii) 45 escamas subcaudales; iii) escama caudal dividida; iv) 22 anillos negros en el cuerpo (Fig. 1); y v) 5 anillos en la región subcaudal. En la cabeza (Fig. 2), la coloración negra puede ser evidenciada en las escamas supraoculares, postocular, prefrontales, internasal, nasal y frontal. En las escamas supralabiales se puede evidenciar una coloración amarillo-rojiza. Ventralmente, la cabeza presenta una coloración café negruzca, excepto en las escamas sinfisiliales, mental y cuatro últimas escamas infralabiales, que son crema-amarillento. En el dorso (Fig. 1), además de anillos negros, se distinguen finos anillos amarillos. La ausencia de anillos rojos en el dorso indica que se trata de un espécimen con melanismo parcial. En el vientre, se diferencian muy claramente anillos rojos, negros y amarillos.

Este registro, es el primero de *Micrurus steindachneri* en un área protegida en el suroriente de Ecuador, así como el primero en un área municipal, parte del subsistema autónomo descentralizado del SNAP. El Área Ecológica de Conservación Municipal Tinajillas-Río Gualaceño se encuentra a aproximadamente a 250 km al sur de la Reserva Ecológica Antisana, el reporte más cercano de la especie en un área protegida [4]. El Área Ecológica Municipal Tinajillas-Río Gualaceño es administrada por el gobierno municipal de Limon-Indanza

y alberga una importante extensión de vegetación natural que incluye ecosistemas de bosques montanos y piemontanos [6]. Este registro sustenta que los sistemas municipales de conservación son herramientas útiles para la conservación de especies vulnerables a la destrucción de sus hábitats como las serpientes de coral.

Agradecimientos

Bruno Timbe y Cristian Maldonado apoyaron activamente en las expediciones de campo. Eduardo Toral ayudó en el proceso de identificación del espécimen. David Siddons realizó revisiones y edición del lenguaje. Sebastián Padrón proveyó apoyo logístico en las expediciones de campo. Jacinto Guillén brindó el apoyo institucional a los autores. El Ministerio de Ambiente del Ecuador emitió el permiso de investigación 03-2015-INVESTIGACIÓN-B-DPMS/MAE. Este estudio fue financiado por el fondo de investigación de la Universidad del Azuay, bajo el código de presupuesto Fondos UDA 2015 [24, 2015].

Referencias

[1] Campbell, J.A., & Lamar, W.W. (2004). *The venomous reptiles of the western hemisphere*. Vol. 1. New York: Comstock Publishing, Cornell University.

[2] Almendáriz, A., Simmons, J.E., Brito, J., & Vaca-Guerrero, J. (2014). Overview of the herpetofauna of the unexplored Cordillera del Cóndor of Ecuador. *Amphibian & Reptile Conservation*, 81, 45-64. URL: http://www.biodiversitylibrary.org/part/202046.

[3] Peters, J., & Orejas-Miranda, B. (1970). Catalogue of the neotropical Squamata: Part I. Snakes. *United States National Museum Bulletin* 297, 1-347. URL: http://www.biodiversitylibrary.org/part/39191.

[4] Valencia, J.H., Garzón-Tello, K., & Barragán-Paladines, M. (2016). *Serpientes venenosas del Ecuador: sistemática, taxonomía, historia natural, conservación, envenenamiento y aspectos antropológicos*. Quito: Fundación Herpetológica Gustavo Orcés; Universidad de Texas, Arlington; Fondo Ambiental Nacional.

[5] Muñoz-Saba, Y., & Simmons, J. (Eds.). (2005). *Cuidado, manejo y conservación de las colecciones biológicas*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

[6] MAE. (2013). *Sistema de clasificación de Ecosistemas del Ecuador continental*. Quito: Subsecretaría de Patrimonio Natural, Ministerio de Ambiente.